



Clinical outcomes and risk factors of post-polypectomy micro perforation in patients with colorectal neoplasia: a case-control study

Seung Yong Shin¹, Min Soo Cho², Jinhoon Nam⁴, Jie-Hyun Kim⁵, Young Hoon Yoon⁵, Hyojin Park⁵, Jeonghyun Kang⁶, Jae Jun Park

Published Jan 2025 on the Ther Adv Gastrointest Endosc Vol18: 1 -12 doi: 10.1177/26317745241312521. eCollection 2025 Jan-Dec.

Dr LAZAAR NAOUAL
Service d'hépatogastro-entérologie
CHR AL GHASSANI — Fès

Bonjour Dr LAZAAR, vous êtes gastro-entérologue au CHR AL GHASSANI Fès, et vous avez lu pour nous, un article qui rapporte les résultats d'une étude cas-témoin sur les résultats et facteurs de risque des microperforations post polypectomie, pouvez vous nous faire un petit résumé ?

Introduction

La polypectomie par voie endoscopique réduit considérablement l'incidence du cancer colorectal de 76% à 90%, c'est une procédure qui est sûre mais elle comporte des risques potentiels tels que l'hémorragie, le syndrome de coagulation post polypectomie, et la perforation colique qui constitue la complication la plus fréquente associée à une morbidité importante.

Les perforations coliques peuvent se présenter sous forme de perforations apparentes ou de microperforations. Cette dernière peut être définie comme un pneumopéritoine bénin, de l'air libre en intra-abdominal mais asymptomatique ou un pneumopéritoine sans péritonite après la coloscopie. En général, les microperforations associées à une polypectomie ne sont pas détectées au moment de la coloscopie, mais plutôt par imagerie post-interventionnelle. Le mécanisme spécifique responsable de la microperforation

associée à la polypectomie reste flou. Cependant, étant donné la faiblesse de la propria musculaire de la paroi colique, la cause principale de la microperforation peut être une lésion de cautérisation subie pendant la polypectomie.

La perforation post coloscopie thérapeutiques est rare, mais elle peut être grave avec un taux élevé de morbidité, et dans certains cas, de mortalité. La microperforation reste difficile à détecter pendant la polypectomie ; elle peut survenir aussi après la polypectomie. Néanmoins, sa prise en charge reste controversée et les résultats cliniques de cette complication ne sont pas bien connus.

Méthode

Il s'agit d'une étude rétrospective cas-témoin dont l'objectif est d'évaluer les résultats cliniques et les facteurs de risque de microperforation lors d'une polypectomie. Cette étude a évalué rétrospectivement les dossiers des patients qui ont développé des microperforations après une polypectomie entre janvier 2008 et novembre 2013 à l'hôpital Gangnam Severance, à Séoul, en Corée.

Les critères d'inclusion dans les groupes de patients ou de contrôle comprenaient ceux qui avaient de gros polypes nécessitant une surveillance hospitalière après une polypectomie ou ceux qui avaient subi des

radiographies abdominales en raison de symptômes abdominaux post-polypectomie pendant la période d'étude. Tous les patients hospitalisés ont subi des radiographies abdominales. Les patients présentant un pneumopéritoine détecté sur une radiographie simple après une polypectomie ont été inclus dans cette étude en tant que groupe de patients.

Ont été exclus, tout patient ayant présenté une autre complication liée à la polypectomie ; ou présentant une maladie inflammatoire ou héréditaire du colon. Les patients ayant subi une polypectomie dans la semaine suivant chaque cas sans effets indésirables ont été recrutés comme témoins. Les témoins ont été appariés aux cas par âge (± 2 ans) et par sexe, en utilisant un rapport d'appariement de 2:1. Les polypectomies ont été réalisées par des experts (plus de 1000 polypectomies).

La collection des données comprenait les caractéristiques des polypes (nombre, siège taille, aspect macroscopique et type histologique), la visibilité de la fibre musculaire qui est bien exposée au site de la polypectomie, les données cliniques (fièvre, Symptômes digestifs) ; les données biologiques (NFS, PNN, CRP), les données thérapeutiques (jeûne, MEP d'une sonde naso-gastrique, antibiothérapie par voie veineuse, le séjour en milieu hospitalier et le recours à la chirurgie).



RUBRIQUE J'AI LU POUR VOUS DE LA SMED

INVITEE DU MOIS DE MARS : DR NAOUAL LAZAAR

Des analyses de régression univariée et multivariée ont été réalisées pour évaluer les facteurs de risque associés à la microperforation. Pour toutes les comparaisons, les valeurs de p bilatérales $< 0,05$ ont été considérées comme statistiquement significatives. Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel SPSS (version 18.0 ; SPSS, Chicago, IL, États-Unis).

Résultats

Au cours de la période d'étude, 1912 patients ont subi une polypectomie dont 12 (0,6 %) ont été diagnostiqués avec une microperforation après polypectomie (8 hommes et 4 femmes avec un âge moyen de $64,9 \pm 8,7$ ans.) et ont été hospitalisés pour prise en charge.

La comparaison des différentes variables étudiées chez les patients avec et sans microperforations post-polypectomie retrouve que la localisation du polype (colon droit 83,3 % vs 33,3%), la méthode de résection et la visibilité des fibres musculaires différaient significativement entre les patients avec et sans microperforations.

Les patients présentant des microperforations présentaient une fréquence significativement plus élevée de polypes situés au niveau du côlon droit ($p = 0,005$). Par rapport à la résection muqueuse endoscopique (RME), la RME conventionnelle, la RME avec précoupe (RME-P) et la polypectomie à anse chaude ont été réalisées plus fréquemment chez les patients présentant des microperforations que chez ceux sans microperforations ($p = 0,038$). Les fibres musculaires visibles au niveau du site de polypectomie ont été plus fréquemment identifiées chez les patients présentant des microperforations ($p = 0,001$). De plus, la LST avait tendance à être plus fréquente chez les patients présentant des microperforations que chez les patients sans microperforations ($p = 0,052$).

En analyse multivariée, les résultats ont montré que le siège au niveau du côlon droit (rapport de cotes (RC) 16,891, intervalle de confiance (IC) à 95 % 1,1330-214,429) et la fibre musculaire visible (RC 13,850, IC à 95 % 1,045-183,632) étaient des facteurs indépendants associés à la microperforation post-polypectomie.

La taille, le type macroscopique, l'histopathologie, la mise en place d'un clip préventif et les méthodes de résection n'étaient pas significativement associés aux microperforations post-polypectomie.

Tous les patients présentant une microperforation ont été mis à jeun et ont reçu des antibiotiques par voie intraveineuse. Les patients ont bien répondu à ces traitements conservateurs et ont quitté l'hôpital après un séjour moyen de 3 jours d'hospitalisation.

Discussion

La survenue de microperforation colique est une complication à ne pas méconnaître après une polypectomie, surtout en cas de localisation au niveau du colon droit et une visibilité des fibres musculaires au cours de la polypectomie, la technique de polypectomie peut aussi influencer la survenue de cette complication. Son incidence selon cet étude est de 0,6%, un taux qui n'est pas négligeable, et qui peut requérir un traitement conservateur sans avoir recours à une intervention endoscopique ou chirurgicale, et éviter l'évolution vers des complications plus graves.

Selon vous Dr LAZAAR, quels étaient les points forts de cette étude?

Pour ma part, je retiens deux points forts à cette étude :

1. Il s'agit de la première étude à analyser les facteurs prédictifs de micro-perforations post-polypectomie.
2. C'est une étude qui rappelle une complication à ne pas méconnaître et fournit des informations sur la gestion de la microperforation post-polypectomie.

Et quels étaient les points faibles de cette étude ?

1. Il s'agissait d'une étude rétrospective monocentrique.
2. Étant donné la nature rétrospective de l'étude et la fréquence relativement faible des microperforations post-polypectomie, aucune analyse de puissance formelle ni aucun calcul de la taille de l'échantillon n'ont été effectués avant la collecte des données.
3. Elle n'a analysé que les données de malades hospitalisés
4. Bien que le groupe témoin ait été apparié sur l'âge et le sexe, il n'y avait pas un recueil systématique des données sur d'autres caractéristiques des polypes, telles que la fibrose sous-muqueuse et la classification par imagerie à bande étroite, en raison de la nature rétrospective de l'étude.
5. La radiographie simple a été utilisée comme modalité d'imagerie initiale, cependant, elle peut ne pas détecter de plus petites quantités d'air libre.
6. La méthode de polypectomie n'était pas standardisée et l'approche de la polypectomie variait selon la préférence de chaque endoscopiste, ce qui pourrait avoir introduit un biais.



RUBRIQUE J'AI LU POUR VOUS DE LA SMED

INVITEE DU MOIS DE MARS : DR NAOUAL LAZAAR

Avez-vous d'autres remarques à nous soumettre ?

Plusieurs études ont entamé les différentes complications post polypectomie, mais pas d'études qui se sont intéressées spécifiquement aux micro-perforations post polypectomie.

D'après cet étude et malgré ses limites, la microperforation post polypectomie reste une complication non négligeable, qui peut être liée à plusieurs facteurs (humains, matériels et techniques utilisés, sièges caractéristiques des polypes), nécessitant des études plus élargies, multicentriques et prospectives, afin de pouvoir la prévenir et la détecter précocement.

Quels sont vos Take Home messages ?

La survenue d'une microperforation post polypectomie peut passer inaperçue au moment du geste.

Cependant, les polypes du côlon droit et les fibres musculaires visibles au niveau du site de la polypectomie sont des facteurs de risque importants de microperforation post-polypectomie.

Une prudence particulière est recommandée lors des procédures, impliquant ces facteurs de risque afin de réduire le risque de complications liées à la microperforation.

La prise en charge conservatrice, comprenant le repos digestif et les antibiotiques, est une option de traitement primaire faisable et efficace pour certains patients présentant une microperforation après une polypectomie